Wychodzi dwa razy na tydzień

KORRESPONDENT

przy Gazecie Warszawskiéj.

HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY I ROLNICZY.

DNIA 10 PAŹDZIERNIKA — № 78 — ROKU 1846.

O OSZCZĘDNEM UŻYCIU OBORNIKU w ROLNICTWIE.

Inny sposób pognoju nasiennego.

(Ciąg dalszy.)

Oddawna już w naszém rolnictwie znany, a w powyższéj rozprawie nie wspomniany, zasługuje na największą uwagę z powodu oszczędnego użycia nawozu: bo nie tylko cel ten w wysokim stopniu się osiąga, ale szczególniejszym sposobem pomocnym jest roślinom do bujniejszego wzrostu. Jest to ów sposób siania nasienia wraz z obornikiem. Można to wykonać przy największéj liczbie naszych roślin polnych połową ilości gnoju, potrzebnego na zwyczajne nawiezienie roli; główna korzyść ztąd pochodząca zasadza się na tém tylko jedynie, że i małą ilość uzbieranego oborniku można prędzéj i zupełniéj zużyć, że nie tyle go uleci w powietrze, jak gdy się nawozi rolę na lat kilka.

Następujące ziemiopłody w naszych stosunkach zdatne są do takiéj uprawy nawóz oszczędzającéj.

1) Kartofle udają się równie dobrze w ziemi bardziéj pulchnéj, niż zwięzłéj i glinkowatéj, jeżeli wraz z nasieniem da się garstka oborniku do bruzdy, jak gdy się cała rola zgnoi, a jednakże w pierwszym razie zaledwie trzecia część potrzebnego na nawiezienie całéj roli oborniku wyjdzie. Postępowanie to może być rozmaite podług miejscowych okoliczności i stosunków:

a) Przygotuj rolę tak, że tylko pozostanie porobić brózdy nasienne, wywieź potém trzecią część zwyczajnéj mnogości oborniku, do nawiezienia pola potrzebnego, zostawiwszy części słomiaste, na rolę niezawleczoną, ale tylko zoraną, rozrzuć go ile możności równo, potém zabronuj drobno; przez co obornik zmiesza się należycie z wierzchnią skibą. Kartofle sadzą się za pługiem, za któórym postępujący ludzie obróconemi grabiami zgartują wierzchnią skibą z obornikiem zmieszaną z roli na obsadzone kartofle tak daleko, ażeby szerokość następnych dwóch brózd była bez nawozu, co stanowi potém przedziałki w kartoflach. Ten sposób dobry jest na suchym gruncie. Jeżeli zaś grunt jest mokry, sapowaty i zimny, wtedy zgnojoną pulchną ziemię każ zgarnąć do brózd próżnych jeszcze, i sadź na tę ziemię kartofle, które przykrywają się następującą nieco głębiéj braną skibą. Kartofle w obu przypadkach będą leżeć w podwyższonych nieco szeregach, które można rozeznać chociażby kartofle jeszcze nie powschodziły. Widoczna jest rzecz, że szeregi kartofli tu otrzymują trzy razy tyle siły nawozowéj niż gdyby nawóz rozdzielony był na całe pole: ponieważ każdy szereg dostaje obornik z przedziałek na 1 ½ stopy szerokich jako dodatek.

b) Mając zaś tylko długi nawóz słomiasty, który jak wiadomo, z oraną skibą nie daje się zabronować, nawóz wywieść i rozrzucić, a potém z takiejże szerokości, albo z powstających przedziałek nawóz ściągnąć grabiami do bruzdy nasiennéj i podług tego jaki jest grunt, suchy, lub wilgotny, sadzić kartofle albo na gnoju, albo pod nim.

c) Tam gdzie się kartofle sadzą ryskalem za markierem w uprawionéj już wprzódy roli, aby je póżniéj na krzyż płużkiem można obrócić, tam można jeszcze większą oszczędność zaprowadzić wkładając w każdą jamkę garsteczkę gnoju pod, albo na kartofel. Ale do tego potrzeba krótkiego mierzwiastego gnoju, albo kompostu, który należy wprzód na rolę wywieść i w kupki poukładać, aby był na doręczu: jakoż robotnicy trzymają go w koszach i kładą istotnie rękami do jamek nasiennych: robota ta nie jest ani trudna, ani nie zabiera dużo czasu.

Obadwa te sposoby sprawują to, że pożywne materje gnoju, skoro tylko przez kiśnienie i gnicie w parę przechodzić zaczynają, natychmiast je korzonki kartofli wyssysają i nie pozwalają, aby bezużytecznie w powietrze ulatywały, nimby nać kartoflana pokryła ziemię, która to nać także chwyta ulatujące części pożywne z ziemi i podprowadza je roślinie.

Że i bez świeżego nawożenia można mieć dobry zbiór kartofli posadziwszy je na silnéj roli, albo na drugiem lub trzeciem miejscu po dobrém nawiezieniu i uprawiwszy należycie role, jest rzeczą wiadomą i niepotrzebującą dalszych dowodów; tudzież że w takiém kartoflisku następująca jarzyna zrodzi także dobrze nieuczuwszy zmniejszenia żadnego siły nawozowéj w roli. Przeto niekoniecznie potrzeba ograniczać sadzenie kartofli z powodu teraźniejszéj zmniejszonéj produkcji oborniku.

2) Jarzynę miejscami tylko będą siać w świeżo nawiezionéj roli, przeto przy oszczędzeniu oborniku nie zasługuje ona na uwagę. Wyliczymy jednakże tutaj niektóre wypadki, w których ją trzeba siać w nawozie świeżym.

a) Bob polny sadząc rzędami dostaje zwykle świeżo nawiezioną rolę; wypłaca się on za to sowicie. Można tu postąpić sobie także tak jak się mówiło wyżéj o uprawie rzędowéj kartofli.

b) Groch tam tylko dostaje nawozu, gdzie się go sieje na ugorze, a na tém grochowisku ma być siana ozimina. To można także bez uszczerbku grochu i w następującéj po nim oziminie wykonać z oszczędzeniem oborniku, postępując tym sposobem:

Przygotuj rolę tak, ażeby pod zasiew zupełnie była pulchną. Potém stosownie do okoliczności nawieź ją zmniejszoną ilością nawozu, rozrzuć go ile możności równo, posiéj potém groch na gnój i przyorz go wraz z nim w grządki, poczém w parę tygodni póżniéj i nim groch wzejdzie wybronuj dobrze rolę. Groch urodzi się dobrze i zostawi rolę dobrze uprawioną: jednakże nie może tu być mowa o ziemi gliniastéj lub iłowatéj, na których nie można bez szkody go przeorywać. Ziemia pulchna, nie zbyt jednakże piaszczysta, może być po zbiorze grochu przeorana pod ozimінę żytnią, przez co resztki nawozu wydobędą się na wierzch i zasiane żyto ozime przykryją. W obiedwóch uprawach tak grochu jak i żyta ozimego zachodzi tu pognój nasienny: bo nasienie bezpośrednio z gnojem się łączy i nawet połowa zwyczajnego pognoju obornikowego w obu razach sprawi zupełny skutek i poda co do słomy środek do większego utworzenia nawozu.

c) Hreczka na roli piaszczystéj uprawia się tymże sposobem i będzie miała takiż skutek dla siebie, a pod następne żyto ozime zostawi podobnąż uprawę.

d) Jęczmień i owies niezdatne są do uprawy w świeżem nawozie ze skutkami pognoju nasiennego: bo tylko w piaszczystym gruncie możnaby je bez szkody wraz z nawozem przyorać, ale nawóz jest

zwykle suchy dla obu tych rodzajów zboża. Świeży obornik dany z góry zanadtoby tu zanieczyścił rolę chwastami: możnaby tu najwięcéj nawóz kompostowy, wolny od chwastów wraz z nasieniem rozrzucić po oranéj roli i zabronować należycie; o dobrym skutku bynajmniéj nie można wątpić. Przypadki zaś, w których jęczmień sieje się na świeżym nawozie, zawsze są połączone z przyoraniem świeżego nawozu, na którym nasienie rozrzuca się z wierzchu i bronuje się; ztąd zawsze się daje cały pognój, aby brakujący nawóz nasieniem zastąpić. (?R.) Ale w ogólności świeży nawóz nie dobry jest dla jęczmienia i owsa, przeto oszczędzenie nawozu rzadko tutaj potrzebne będzie.

e) Jare żyto i

f) Jara pszenica znajduje się także powszechnie w tymże przypadku. Gdy zaś jare żyto często sieje się na gruncie piaszczystym pulchnym, w którym nasienie przyorane nie udusi się, ale wzejdzie, przeto można je tu zawsze, jak była mowa przy grochu, wraz ze słabym nawozem przyorać, a zostawi ono następującemu po sobie ozimemu żytu dobry pognój nasienny w pozostałych resztkach gnoju w roli.

3) Ozimina może dostać nie tylko wyżéj wspomniany pognój nasienny ze świeżego obornika, z którym poprzedniczy groch, hreczka, jare żyto (także i wyki czyli groszki pastewne) były przyorane, ale tu słaby nawóz krótkiego obornika albo kompostu, który na przygotowane już grządki daje się i wraz z nasieniem przyoruje, sprawi zupełny skutek na obfite żniwo, a o chwasty rosnące wraz z nasieniem nie potrzeba tu się obawiać: bo przed zimą wschodzą i od mrozów zimowych zginą, wyjąwszy kąkolnicy pospolitéj, groszku czyli wyki ptasiéj i gajowéj, które także zimę wytrzymują.

4) Rzepak zimowy i kapusta, rzepak, jako należące do tegoż wypadku, można także powyższym sposobem słabem nawiezieniem obornika przyprowadzić do silnego rozwinięcia się a mianowicie to będzie pomocne do lepszego wzrostu następnéj rośliny: bo korzenie tych roślin wzmacniają pozostałą w ziemi słabą siłę obornikową zgniwszy w roli.

5) Konopie zdatne są także do pognoju nasiennego, przy którym nawóz wraz z nasieniem na grządkach się bronuje: bo chociaż mało dostaną obornika, chwasty jednakże nie wzejdą. Można tu użyć wszelkiego krótkiego, niesłomiastego obornika i kompostu, a im tłuściejszy on będzie, tém mniéj go wyjdzie.

6) Len należy także do tego wypadku, ale trzeba go jak zawsze pleć należycie. W Belgji używają pod len gnoju od drobiu siejąc go wraz z nim. Tym sposobem można go mieć najpiękniéj na wycienczoném polu.

7) Rośliny pastewne tylko wtedy można takim pognojem nasiennym zasilić, jeżeli składają się z groszków, hreczki i grochu i jeżeli tak będą uchodzone, jak się wyżéj podało pod grochem i hreczką. Koniczyny jednakże można siać wraz z pognojem.

8) Rzepa dostanie podobny i bardzo skuteczny pognój nasienny, jeżeli jéj rządki będą w rowkach, w które potém dać silnego kompostu na posadzone nasienie, a więc nie potrzebuje także zupełnego pognoju na całą rolę. Anglicy do sławnéj swéj uprawy rzepy używają kompostu i mąki kościanéj, a zatém obchodzą się bez właściwego obornika.

9) Buraki można podobnym także sposobem do lepszego wzrostu przyprowadzić, jeżeli się sieją na stałem miejscu i są przeznaczone na paszę a nie na cukier: bo ten będzie cierpieć i zanieczyści się jeżeli nasienie zmiesza się z kompostem lub mąką kościaną, jako zawierającemi w sobie amoniak i saletrzane cząstki.

Chociaż więc małą mamy nadzieję opisanym na początku niniejszéj rozprawy pognojem nasiennym, przez nasycenie ziarnek nasiennych bezpośrednio przed samą siejbą, osiągnąć widocznie lepsze urodzaje w polu a przez to oszczędzić obornika, jednakże widzimy tu że to oszczędzenie w wysokim stopniu zaprowadzić można dając mniejszą ilość obornika bezpośrednio pod nasienie, albo na nasienie. Owe nasycenie nasienia ma przecież tyle interesu, że może pobudzić do robienia doświadczeń przynajmniéj na mniejszą stopę: albowiem w dzisiejszym stanie naszéj wiedzy, nie możemy bynajmniéj utrzymywać tego ażeby pomyślny skutek owego postępowania miał należeć do niepodobieństw.

II. Pognój roślinny.

W pierwszéj części mówiliśmy o szczędzeniu oborniku przez gnojenie i użyźnienie nasienia, tu będziemy się starać osiągnąć tenże sam cel przez dodanie materji pognojowych nie na wzbogacenie roli, ale bezpośrednio pod same rośliny które mają ztąd pożytkować, bąć pod korzenie, bąc też na nać ich. W przytoczoném dziełku Bevella rzecz ta jest także zalecona z chemicznego stanowiska z podaniem środków i dróg, które tak są nowe i problematyczne, jak powyższe użyźnienie nasienia. Nad tém zaleceniem zastanowimy się tu także nieco bliżéj.

„Jeżeli chemiczne gnojenie roślin ma się odbywać odpowiednio celowi i z należytą oszczędnością, o co każdy rozumny gospodarz starać się powinien, powinno się ono odbywać w takiéj formie, która łatwa jest do wykonania, i takiemi materjami pognojowemi, które albo w każdém gospodarstwie się znajdują albo małym kosztem nabyte być mogą. Do osiągnienia tego celu zaleca się najbardziéj forma kulista. Położywszy kule gnojowe w jamki nasienne np. kartofli, bobu, grochu, kukurydzy, będą one działać jako pognój nasienny, a przeciwnie położywszy je obok roślin np. rzepy, rzepaku, cykorji, tytoniu i wszelkich ogrodowin i warzyw i przysypawszy je ziemią, działają jako pognój roślinny. A gdy się do tego użyje gnój od drobiu tylko będzie to nie małą oszczędnością zwyczajnego obornika.“

„Kule gnojowe robią się następującym sposobem: wziąść funt soli kuchennej i rozpuścić ją w takiéj ilości wody, ażeby w niéj nie można już dostrzedz nierozpuszczonéj soli; tę posoloną wodę zmieszać z kwartą moczu i wlać na dwie berlińskie mace suchego popiołu drzewnego, dwie mace gliny lub iłu, dwie mace drobno utłuczonego gnoju kurzego lub gołębiego, w drewnianéj skrzyni zamieszać gątem na gęste ciasto i porobić w drewnianych formach kule wielkości karabinowych kul, które się przechowują na suchem miejscu. Formy, w których za jednem pociągnieniem ręki dziesięć i więcéj kul gnojących na jeden raz można zrobić, powinny się składać z dwóch kawałków łat, jeden na drugi zachodzących po obu końcach czopem przymocowanych; wierzchni kawałek łaty powinien być ½ cala gruby; w obudwóch przymocowanych do siebie kawałkach łat wyrzynają się 10 do 12 form kulowych, wierzchni kawałek przerzyna się całkiem, w dolnym zaś wyrabia się tylko żłóbek. W te formy wciska się ręką materja pognojowa, potém odejmuje się wierzchnia łata i kule znajdujące się w dołkach albo ręką albo stuczkiem się wypychają. Kule otrzymują podługowatą formę. Już ten robotnik będzie bardzo powolny, który w godzinie do tysiąca takich kul nie będzie w stanie wyrobić.“

„Jak wielkiego skutku można się spodziewać po tych kulach gnojowych, można już z tego wnosić, że one zawierają w sobie tę samą materję, co guano (gnój ptasi) który ze wszystkich części świata pakami wielkiemi do Anglji sprowadzają. Gdzie się takie kule używają, może rolnik spodziewać się sowitéj nagrody obok małego wydatku na sól.“

„W pognoju roślinnym proszek gnojowy, o ile do tego same tylko odchody ludzkie będą użyte, zajmuje drugie miejsce. Pierwszy warunek robienia tego proszku jest zaprowadzenie prewetów, gdzie ich jeszcze nie ma, ze szczelnemi zbieralnikami. Te zbieralniki w razie potrzeby można wyłożyć drzewem i wysmarować zewnątrz gliną albo obić je łatami. Do tych tedy zbieralników sypie się raz przynajmniéj na tydzień kubeł gliny, iłu i t. p. ziemi, aby przez to uchwycić rodzaje gazów w gnoju rozwijających się i nie pozwolić im w powietrze ulecić. Po 8 lub 14 dniach daje się gnój do skrzyni (w jakiéj zwykle rozrabia się wapno do murowania) i miesza się z wodą soloną, popiołem i gliną i na gęste ciasto zarabia; im więcéj wody solonéj i popiołu drzewnego da się, tém mocniejszy będzie pognój. Z téj masy pognojowéj wyrzynają się potém łopatką krążki i pod dachem tak układają jeden na drugi, aby powietrze przez nie przechodziło. Po wyschnięciu tych krążków drewnianem tłukiem rozbijają się na proch, który przechowuje się do użytku. Przeznaczenie tego proszku jest gnoić młode zasiewy i rośliny, które kulami gno-

iowemi gnoić się nie dają; także gdzieby pognój nasienny nie skutkował, proszek ten skutecznie dopomoże. Siejąc koniczynę trzeba ten proszek zmieszać z nasieniem i razem posiać, ponieważ koniczyna posiana w zbożu kłosowem nie bywa zwykle zwłóczona, bez czego pognój nasienny będzie bezskuteczny."

„Trzecie miejsce w pognoju roślinnym zajmuje obornik sproszkowany. Jeżeli w jakiém gospodarstwie wszystko co tylko da się gnoić, zgnojone będzie pognojem nasiennym, albo gnojem od drobiu w kształcie kul, albo wreszcie ludzkiemi odchodami w proszkach, obornik sproszkowany da prawie niewyczerpany zapas nawozu, i sprawi to że rolnik będzie mógł nie tylko wszystkie swe pola nim sprawić, ale nawet i na łąki jeszcze się go zostanie. Przedewszystkiém należy pilnować tego, aby pozakładać szczelne zbieralniki na gnojówkę, i aby obornik leżał pod dachem, ażeby deszczówka ich nie wyługowała lub z sobą nie zabrała siły pognojowéj w nich się znajdującéj. Także potrzeba przestrzegać aby nie zlewano ługu, mydlin, wody wapiennéj, ażeby znajdujące się w gnoju sole amoniakalne i saletrzane, albo tworzące się w czasie procesu kiśnienia nie rozkładały się. Za to nie trzeba zaniechywać dodawać do gnoju warstwami gliny, iłu lub innéj ziemi i codziennie zebraną gnojówką polewać, przez co lotne sole zatrzymają się w gnoju a zarazem nowe z powietrza się utworzą. Co ośm dni należy spodnie warstwy na suche miejsce znieść, moczem i wodą soloną polewać i jeszcze raz ziemią posypać, a gdy należycie wyschną, drewnianym tłukiem na proch utłuc, przez rzeszoto przesiać i przesiany proszek użyć na pognój, resztki obrócić na podściołkę. Ten proszek służy do zasilenia roślin w miejscach gdzie tego posiłku potrzebują. Kształt jego jest rękojmią że tylko pożytecznie może być użyty, nie zwietrzeje przed czasem i tak może być podzielony, że wszędzie może dobroczynnie działać. Co dawniéj było jednym tylko środkiem nawozowym, posłuży potém tylko za rezerwę i nastręczy gospodarzowi sposobność uwolnić się z więzów nawożenia polowego i pozyskać obszerniejszy zakres działania obiecujący mu sowitą nagrodę. Więzy, które nawożenie polowe na rolnika włożyło, były dotąd bardzo ciężkie: rzadko kiedy mógł on trzecią część swych pól nawieźć. Porzuciwszy nawożenie polowe, z workiem pognoju na plecach, jakby jaki czarnoxiężnik, będzie on po swoich polach chodzić i pognój rozsiewać. Piękny przykład czarodziejstwa mamy w Sandwejer, gminie należącéj do państwa badeńskiego. Nazywa się on Dominik Brenneisen, jest bezżenny, jest komornikiem i nie ma ani obory ani bydła: posiada on 1 ½ morga roli w najgorszych piaskach: nie ma innego nawozu prócz odchodów swoich i ziemi z lasu, którą w lesie gminy zbiera, a przecież produkuje w całéj okolicy najpiękniejsze owoce i rośliny; ściągnął na siebie zazdrość całéj bardzo licznéj gminy; nikt go nie widzi na jego roli inaczéj, tylko z workiem na plecach, z którego zwykł coś wyjmować i raz młode zasiewy niem posypywać, drugi raz pod podrastające rośliny pokładać. Brak obornika stworzył tego czarodzieja i postawił go za wzór jego współczesnikom."

„Robienie takiego proszku pognojowego ledwo kilka godzin na tydzień zabierze i bynajmniéj nie jest trudne."

Dotąd sięgają podania i widoki pana radzcy rządowego Bevella względem zastąpienia nawożenia pola gnojeniem zasianych roślin w polu. Dodamy tu jeszcze to co nauka, nasze doświadczenie i stosunki mają za, lub przeciw podanym przezeń sposobom postępowania.

1) Robienie i użycie kul pognojowych rozciąga się korzystnie na zużycie gnoju kurzego i gołębiego, popiołu drzewnego i soli w połączeniu z glinkowatą ziemią. Wspomniany autor mówi wprawdzie o gnoju od drobiu w ogólności, a zatém i od kaczek, gęsi i indyków; ale ten gnój bardzo jest różny i tylko od owego ptastwa można uważać za silny, które się karmi ziarném, co u gęsi u kaczek dzieje się tylko w czasie ich tuczenia. Glinę wchodzącą do mieszanki nie można uważać za sam tylko środek tworzenia się i rozdzielenia dla innych materji pognojowych, ale ona sama zawiera także w sobie ług, jako gnojącą sól; ten ług uwolniony od przymieszanych innych materji pognojowych, mogą rośliny jako materją tworczą w siebie wciągać.

Przeciw przepisanemu użyciu tego środka pognojowego w kształcie kul możnaby to zarzucić, że kule szczególnie podczas posuchy, za późnoby się rozpuszczały a przez to zapóźnoby się dostawały do korzeni. W użyznionym stanie korzeń uchwyciłby się niezawodnie za kule i pożarłyby je (?R.), ale kule mogą przy niektórych stosunkach powietrznych kilka tygodni leżeć w ziemi nim się potrafią zmiękczyć ziemską wilgocią. Zdaje się więc być rzeczą korzystniejszą użyć spreparowanéj masy pognojowéj także w proszkach i posypywać nią częścią jamki nasienne, częścią pod roślinami. Jest to rodzaj nawozu kompostowego, tylko silniejszy nierównie i przeto w mniejszéj ilości użyty sprawi pożądany skutek.

Taki pognój siewny, dany na powierzchnię roli w bliskości roślin gnoić się mających, może być użyty z korzyścią pod wszystkie rośliny, pojedyńczo w pewnych odstępach rosnące, np. kartofle, kapustę, rzepę i buraki. Każdy deszcz spłókuje wtedy nie tylko pognojowe części pod rośliny, albo nawet na powierzchni pognój proszkowy pozostaje wilgotnym w cieniu roślin, a za przygrzaniem słońca rozkłada się powoli, przez co cząstki składowe w pognoju rozwijają się w porę i od liści roślinnych się spożywają.

Pan Kreyssig gnoił tym sposobem rozmaite warzywa i przekonał się o niezaprzeczonym skutku tego pognoju, używał on do tego mierzwiastego przenigłego nawozu końskiego, gdy się ten wyrzuca z pod inspektów i gołemi rękami może być zaniesiony na obrane miejsce. Robotnicy brali go do koszów z kup, na obudwóch końcach roli nawiezionych; z koszów brali po dobréj garści i kładli około łodygi rośliny. Gdy nastała posucha, polewano rośliny po tak ułożonem gnoju, a ztąd zaraz cząstki pognojowe spływały do ziemi pod korzenie. Gnój przez to do ziemi trochę przyciśniouy nie pozwalał aby woda prędko przemieniała się w parę i chronił zarazem trochę od skutków posuchy. Robota szła dość spieszno; każda pracująca osoba w dniu czerwcowym posypała 60 do 70 kóp roślin tym nawozem. Oprócz tego zdaje się podana masa pognoju wielkości kuli karabinowéj być za małą aby otrzymać pożądany skutek, co jednakże zawisło od tego czy zasadzona rola jest bogata lub uboga w siłę nawozową, a o czém dopiero przez miejscowe próby i doświadczenia można się przekonać.

2) Proszek pognojowy z odchodów ludzkich już by był nierównie lepszy i bezwątpienia sprawiłby większy skutek. Ale rośliny korzonkowe, które swoje pożywienie pojedynczemi włoskami korzennemi bezpośrednio z ziemi przyciągają, jak np. wszystkie rodzaje rzep, zwłaszcza podczas słotnego lata, kiedy deszcze prędko ten nawóz do ziemi i pod korzenie wprowadzają, mogłyby wiele ucierpieć na smaku i słodyczy: boby w takim razie części składające odchody ludzkie, jeszcze nie zupełnie rozłożone, mogły przejść owoce.

Za to nawóz siewny sprawi najlepsze skutki we wszystkich roślinach pastewnych i nasiennych w rolnictwie, co już doświadczenie w użyciu tak nazwanych pudretów, które się składają podobnież z przygotowania odchodów ludzkich, dostatecznie dowiodło. Na mórg pruski dawszy 2 do 3 szefli berl. tego nawozu, gdy na wiosnę te zasiewy zaczynają swém runem ziemię przykrywać, można się spodziewać najlepszych skutków. Im droższe jest ziarno, tym pognojem nawiezione, tém lepiéj się wypłaci: rośliny olejne, rzepak, len, konopie należałoby szczególniéj nim nawozić. Ziemiopłody zbożowe dałyby nie tylko mniejszą korzyść w nadwyżce, ponieważ zwykle miewają niższe ceny od owych roślin handlowych, ale nawet jakość ziarna będzie gorsza: bo to nie będzie tak mączyste, łuskę będzie mieć grubszą niżeli na oborniku albo na roli z przyrodzenia żyznéj.

(Dokończenie nastąpi).

ULEPSZENIE W UPRAWIE LNU.

W Belgji otrzymują dobry len i piękne nasienie tym sposobem. Len wyrywa się aż pożółknieje, wiąże się we wiązanki cienkie i stawia się go stopniami na wolném powietrzu, dopóki nie wyschnie należycie ażeby zbielał. Główki lnu wyschną przez słońce i wolne powietrze, a nasienie dójdzie należycie, zrobi się ciemne i dostanie połysk podobny nasieniu z Rygi. Len zebrany na oléj zimowy lub

letni, powinien równie pierwszemu zielono jeszcze w stopnie być postawiony, aby nasienie onego doszło. Z lnem na przędziwo dzieje się podobnież. Czyż podobna, abyśmy sposobem u nas używanym mogli otrzymać dobre nasienie, gdzie się główki zielenią jeszcze, odrywają do suszenia, i zamiast co mają wyschnąć nieraz podczas niepogody zpleśnieją i niebieskie się zrobią? Wieleż to pieniędzy wysyła się za granicę na zakupienie nasienia lnianego; a wiele familji trudniących się uprawą lnu zubożało przez częste kupno nasienia lnu, któren im się kilkakrotnie nie udawał. Mowa o Niemcach. Uprzedzenie jakoby całkowite wysuszenie lnu miało być przędziwu szkodliwe, jest mylne, gdyż doświadczenia w Belgji od lat wielu robione, świadczą przeciwnie. Postępowanie dalsze jest następujące:

Skoro len wyschnie należycie a nasienie zrobi się ciemne i dostanie połysk, wnosi się go na tok i omłacają się główki.

Nasienie i plewy chowają się do następującej wiosny w suchém miejscu, a czém suchszéj jest utrzymywane nasienie aż do czasu wysiewu, tém bujniejszy udaje się len, który równa się lnowi z Rygi.

Len wysuszony i omłócony rosi się sposobem zwykłym. A któż może co zarzucić lnowi belgijskiemu, który tym sposobem się obrabia.

Ceny onegoż wyjąwszy angielskie są daleko wyższe a to nie bez przyczyny. Handel lnem i przędziwem wzrasta co rok, gdyż przędzalnie wzmagają go.

W Belgji zasiewają len także bardzo gęsto, i ażeby nie wylągł, przykrywa się zasiane pole tarniną, na któréj się młody len wspiera. Tym sposobem otrzymują lny z delikatném bardzo włóknem do najcieńszych wyrobów przydatném. Sposób jednak takowy należy w Belgji do wyjątków, i u nas może mniéjby był zyskownym.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

WEŁNA.

Wrocław 29 *września.* Zebrało się już kilku kupców na jarmark wełniany jesienny który za kilka dni ma się rozpocząć, którzy jednak nie myślą wcale płacić wyżéj nad ceny dotychczasowe, bo jarmark Lipski na sukna nie wypadł podobno tak korzystnie jak się spodziewano. Do téj pory jednakże blisko 400 centnarów sprzedaną a mianowicie cienkiéj polskiéj jednostrzyżowéj wełny po 58 do 64 talarów. Wełny do czesania po 50—56 talarów. wełny od garbarzy i ze skubanek po 50—52 talarów i wełny jagnięcéj po 65—75 talarów. Jarmark przerwany zostanie z powodu świąt żydowskich, ale za to w piątek, na który to dzień wielu mniejszych fabrykantów ma przybyć, z tém większém życiem prowadzony będzie.

ZBOŻE.

Londyn 26 *września.* Przyszłość handlu zbożowego. Od ostatniego doniesienia naszego pokazało się nareszcie cokolwiek deszczu, i gospodarze będą mogli teraz rozpocząć pracę około obrobienia roli, a skutkiém tego pomnożone w ostatnich czasach dowozy pewno się zmniejszą. Godna to uwagi okoliczność, że przy braku spekulacji i wstrzemięźliwości młynarzy i handlarzy co do robienia zapasów, w któréj dotąd jeszcze powiększéj części trwają, nie nastąpiło jeszcze dalszę zniżenie ceny. System ich teraźniejszy zaopatrywania się tylko na czas krótki, przy zmienionych pod różnemi względami stosunkach, i dla konsumentów musiał też być chwilowo korzystny, bo utrzymywał ceny na jednéj oznaczonéj stopie; jednakowoż obawiać się przychodzi, czyli przy kierunku jaki teraz rzeczy wzięły, nie przyjdzie nam poznawać i szkodliwych następstw tego systemu. Wywołany bowiem tutaj stan zbożowych cen odwrócił od naszego targu większą część zagranicznych dowozów i do tych krajów skierował, które lepsze dawały wypadki zagranicznym dostawcom, a nawet spowodował dość znaczny wywóz krajowych zbiorów do Belgji i Francji, i zbliżamy się szybko do bezprzykładnéj może drożyzny z bardzo małemi stosunkowo zapasami.

Doniesienia o niedostatku sprawionym przez nieurodzaj kartofli w Irlandji, szkocji i wielu częściach Anglji, z każdym dniem więcéj są niepokojące; wszystkie rodzaje żywności, tak roślinnéj jak zwierzęcéj, niezmiernie szybko drożeją, a w Irlandji, która naturalnie najdotkliwiéj jest tą plagą obarczona, pomimo najmocniejszych usiłowań ku ulżeniu wzrastającemu niedostatkowi, pojawiają się już wyraźnie oznaki niedalekiego zamięszania, tak że nawet ci, którzy do téj pory obawiali się cen bardzo niskich i zniszczenia dzierżawców, lepiéj poznali stan rzeczy i wychodzą ze swojego zaślepienia.

Niedostatek, przez nadzwyczaj szybko postępującą zgniliznę kartofli, sprawiony w środkach żywności, jest tak ogromny, że na pomoc zagranicy na niesłychanie wielką skalę opuszczać się musiemy, gdy tymczasém spóźniona pora roku, szczupłość istotnie starych zapasów na stałym lądzie, a co największa, ciągle utrzymujący się u nas niestosunek między cenami na angielskich targach w porównaniu z targami zagranicznemi, czynią obfity przywóz zagranicznego ziarna niepodobnym przed skończeniém pory żeglownéj. Według wszelkiego zatém podobieństwa, wartość artykułów zbożowych, w ciągu zimy dojdzie nader wysokiego punktu, bo w istocie nie możemy znaleźć żadnéj okoliczności, którąby dalszemu podnoszeniu się cen zdolną była położyć tamę.

Londyńskie ceny przecięciowe: Pszenica 58 szyl. 6 pen. (złp. 46 gr. 25 za korzec) Jęczmień 40 szyl. 7 pens. Owies 26 szyl. 2 pens. Żyto 37 szyl. 4 pens. Groch 46 szyl. 4 pen. za kwarter. Ogólne ceny przecięciowe z ostatnich 6 tygodni: Pszenica 48 szyl. 2 p. kwarter (38 zł. gr. 25 korzec). Jęczmień 30 szyl. 9 pens. Owies 23 szyl. 4 pens. Żyto 31 szyl. 10 pens. Groch 40 szyl. 4 pens. Cło na ten tydzień: Pszenica 9 szyl. od kwarteru (złp. 8 gr. — od korca) Jęczmień 2 sz. 6 p. Owies 1 szyl. 6 pens. Żyto 2 sz. 6 p. Groch 2 sz. 6 p. od kwarteru.

Dowieziono z zagranicy zeszłego tygodnia: Pszenicy 7,504 kwarterów, Jęczmienia 2976 Owsa 7110 kwarterów.

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIÉJ.

Dnia 9 października 1846 roku.		Żądają Rub. sr.	Żądają k.	Dają Rub. sr.	Dają k.
1. WEXLE.					
Berlin 100 talarów	2 M.	92—	85—	92—	55—
Gdańsk 100 talarów	2 M.	92—	55—	92—	40—
Hamburg 300 b. m. k.	2 M.	139	80—	——	——
Londyn funt sterlin.	3 M.	6—	31 1/7	——	——
Lipsk 100 talarów	2 M.	——	——	——	——
Moskwa 100 rub. sr.	1 M.	100	——	——	——
Petersburg ditto.	1 M.	101	——	100	75—
Paryż 300 franków	2 M.	74—	10—	——	——
Wiedeń 150 złr.	2 M.	94—	80—	94—	50—
Wrocław 100 talarów	2 M.	92—	85—	92—	55—
2. MONETY.					
Rosyjskie Imperjały		——	——	——	——
Holender. dukaty nowe		——	——	——	——
ditto stare ważne		——	——	——	——
Frydrychsdory Pruskie		——	——	——	——
Rossyjskie assygnaty		——	——	——	——
Austrjackie bilety bankowe za 150 złr.		——	——	——	——
3. PAPIERY.					
Obligi Skarbowe za 100 rs.		——	——	——	——
„ „ „ 4% rs.		——	——	——	——
Listy zastawne nowe białe daw. bez kup. (*)		——	——	——	——
„ „ nowe za 100		14—	70—	14—	67—
Obligacje udziałowe na 300 złp.		——	——	——	——
Obligacje cząstkowe na 500 złp.		——	——	——	——
Certyfikaty Banku lit. B na 200 złp.		——	——	——	——
Serje wylosow lit. na — złp.		——	——	——	——
Dowody Kom. Centr. Likwidac. za 100 złp.		——	——	——	——

(*) Wartość kuponu kop. 17 5/6